59789/1°

DE GORTERIANA

CORPORUM VITALITATE.

σεῦ δ' ἔχεται δοῦναι βίον ἠδ' ἀφελέσθαι
Θνητοῖς ἀνθρώποισιν.

ἐν τῷ ΟΜΗΡΟΥ ὕμνῳ
ἐις μητέρα πάντων:

Atq. abs te pendet dare vitam, & auferre mortalibus hominibus:

In Homeri hymno
De Matre omnium:

Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30353385



Gio: Batta: Galli fece.

DE GORTERIANA
CORPORUM VITALITATE
PRÆLECTIONEM ANATOMICAM

Sereniſſimis Principibus

GUILLELMO AUGUSTO, ET PETRO FRANCISCO FRIDERICO ALOYSIO

Principibus Holſatiæ Gottorpii, Hæredibus Norvegiæ, Ducibus Sleſwicii, Holſatiæ, Starmariæ & Dithmarſiæ, Comitibus Oldemburgii, & Delmenhorſtii &c. &c &c.

DEDICAT CONSECRATQUE

PETRONIUS IGNATIUS ZECCHINI

Bononienſis Phil. & Med. Doctor, & L. Pub., Anat. Prof, Scient. Inſtit. A. Superv. Clem. XIV. dipl. Noſ. S. M. Mort. M. Ph.; CC. PP. Holſat. Gott. &c. Arch.; nunc R. A. P. Ferrarienſis Lycei P. Med. pract. Prof. Primar., & Doct. Colleg. &c. &c.



BONONIÆ MDCCLXXII.

Ex Typographia S. Thomæ Aquinatis. *Superiorum facultate.*

303690

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY



SERENISSIMI PRINCIPES,

AD didaſcalicam de Gorteriana Corporum Vitalitate prælectionem edendam multæ nos cauſſæ impellunt, una dumtaxat

ad auſpicia Veſtra, SERENISSIMI PRINCIPES, enixe, fidenterque imploranda exhortatur. Primum quidem illud eſt, ut cum doctiſſimo ex Gortero, tum potiſſimum ex ſapientiſſimis Præceptoribus Jacobo Bartholomæo Beccario, & Paullo Baptiſta Balbo, quos omni honoris & pietatis ſignificatione perpetuo complectemur, profecta hæc, quæ docemus, ingenue fateamur. Ad hoc illorum conatibus mature obſiſtendum cenſemus, qui præſtantiſſimam hanc regendæ vitæ facultatem quum magni faciant, eandem venditant quidem evulgantque ut ſuam; ſed a proprio fonte minime, derivatam miſcent perperam, atque confundunt. Denique cum iſtam de vitali principio ſeu de Vitæ vi doctrinam, quam nunc ſuademus dumtaxat, enucleatius ſubinde explicaturi ſimus; ita operæ pretium erat diſſertatione hac ſimpliciorem brevioremque docendæ ſimul, ac diſcendæ medicæ artis rationem aperire, in qua veterum, recentiorumque inter ſe Medicorum placita Cl. Barkeri exemplo conciliemus. Itaque ſatis erit ſi conſilium noſtrum ii ſaltem non improbaverint,

qui

qui de ſapientum Virorum auctoritate, de Patrio nomine, de aliorum laboribus, de arte noſtra, de ſtudioſæ Juventutis utilitate optime ſentiunt. Cauſſas edendi hujus commentarioli jam habetis. Cur autem vobis præcipue nuncupaverim, SERENISSIMI PRINCIPES, ipſi per vos intelligitis. Tenue quidem munus eſt, imo & leviſſimum. Sed veſtrum jam eſt quidquid mihi conceditur in arte profeciſſe, ut Veſter ſum ipſe totus; adeo maximis ſentio me a vobis honoribus ac beneficiis cumulatum. Quibus profecto accedit illud vel glorioſiſſimum, quod mihi aut de Vitalitatis præſtantia dicenti, cum publicis in Patrio Lyceo ſectionibus anatomicis præfarer, aut pluries cum ſapientiſſimis Patribus de eadem diſputanti clementiſſime adfueritis. Itaque veſtri juris factum jam eſt id omne quod habet Gorteriana hæc facultas, ut vobis poſſit firmiſſimam ſenectutem præſtare. Silentio prætereundum modeſtia monet in florentiſſima Medicorum ſede voluiſſe vos pretioſiſſimæ valetudini veſtræ a me conſultum. At qui ſileam, ſi inde factum eſt, ut ipſe

potuerim egregiam animorum veſtrorum docilitatem & pulcherrimarum artium ſtudia cognoſcere propius, imo etiam experiri, quæ reliqui admiratione dumtaxat proſequuntur. Meum eſt igitur, ut potentiſſimis Europæ Principibus, quorum regio Sanguini & curæ eſtis origine, jure, dignitate conjunctiſſimi, & populis, qui Veſtrum deſiderio tenentur, prænuntiem Vos Principes adfuturos, ut eruditione & affabilitate clariſſimos, ita firmiſſimos valetudine. Quam quidem licèt optimam Natura conceſſerit, tamen ſi quid fuiſſet addendum, id non Æſculapii numine, ſed Nobiliſſimi viri Chiliarchi, atque educatoris ingenioſiſſimi Staallii ſolicitudine profectum eſt, adeo vos animoſo vitæ generi, & equeſtribus, quos Itali miſerrime negligunt, laboribus aſſuevit, ut non minus animum virtute, quam exercitatione corporis habitum egregie firmaverit, Voſque numeris omnibus ad Imperia natos inſtitutoſque perfecerit. Interim concedite, Sereniſſimi Principes, ut meæ, gratulari Patriæ poſſim, quod in ejus veluti ſinu tanta hæc creverint virtutum ornamenta,

quæ

quæ eſt altius ac diu ſuſpectura. Nec mihi poterit beatius quidquam contingere, quam ſi Felſineo favebitis Lyceo, & mihi Veſtro, quod iterum imploro, auſpicio frui optatiſſimo concedetis.



Quamdiu vivere dicitur animal, vel plan-ta, quædam in his detegitur *potentia ſeu vis a-gens*, neque ex voluntate neque ex potentiâ ex-ternâ producta, ob quam dicitur animal & plan-ta vivere, & ob cujus abſentiam mortua dicun-tur. *Seu aliquid, quod pono incognitum, in corpo-ribus viventibus detegitur*, vel motum ipſum producens, vel quod dein reſuſcitatur a cauſa, quæ non valeret tales motus producere, qua-les ex ea reſuſcitata cauſa provenire videmus in viventibus.

J. de Gorter Opuſc. Med-Theor. exer. de mot. vit. §. VIII. pag. 50.

Singu-



SIngulari prorſus ac pene divina Excelſi Senatus beneficentia, Principumque favore virorum ad excultam alias diligenter, intermiſſam aliquandiu, neglectam vero nunquam, ceteriſq. licèt poſthabitam ſtudiis æque nobiliorem, ac implicatiſſimam Phyſiologiæ, præcipuam verò Medicinæ partem, anatomen ex editiore hoc loco in tanta doctiſſimorum hominum celebritate florentiſſimæ Juventuti tradendam evocato mihi ſentio equidem ampliſſimum Bononienſis Academiæ munus nobis demandatum, atque hoc munere certam aliquam jam tandem video a ſapientiſſimis hujus Lycei Optimatibus exoptatam laborum noſtrorum metam propoſitam, ac conſtitutam. Antea enim prout

varia de hominum ingeniis juditia ſunt, huc illuc diſtractus modo ad Patriam, modo ad exteras Univerſitates, modo ad Chemiam traductus, modo ad Mathematicas Diſciplinas, modo ad Eloquentiæ ſtudia, quo tandem mihi conſiſtendum eſſet diutius dubitaveram. Et quemadmodum ambitioſus quiſpiam, ſibique plus nimio tribuens, ingenii ſui confidentiâ ad omnes veluti optimas artes, ac diſciplinas ſe natum factumque putaviſſet, ita ego adverſa tot viciſſitudinum tempeſtate jactatus tranquillum, quo me reciperem, portum proſpiciebam vix ullum; maxime autem ob id ipſum beneficentiſſimo Senatui habendæ gratiæ, quod hunc mihi favorabili decreto paraverunt quamceleberrimum.

Cum vero id in primis a natura nobis tributum ſit, inſitumque animis, ut eorum, qui nos beneficiis perhumaniter proſecuti ſunt, diuturnam vitæ incolumitatem præoptemus: ita vobis, Principes Viri, quos Patriæ diu vivere enixe precamur, ſolemne hoc

no-

noſtrarum exercitationum exordium dicatum volumus, & conſecratum, quo principalem vitæ noſtræ, ejuſdemque indefinitæ, ut ait Pitcarnius, longævitatis originem, & cauſam enucleatius ſuſcipimus pertractandam. Illam ſcilicet demonſtrare aggrediar ſolemnem animalium actionum moderatricem, præſtantiſſimam vitæ vim, de qua alias in hoc florentiſſimo Archigymnaſio diſputavimus, graveſque paſſi controverſias diſſeruimus. Eoque præſertim animo, ut celebre hoc vitæ principium in phyſiologicis noſtris exercitationibus primas nunc teneat; maxime quia cum Veterum, tum Neotericorum auctoritas, mortui corporis cum vivo comparatio, aliarum virium exemplum, ejuſdem conſtitutio, leges, phænomena illud idem in primis commendant, confirmant, comprobant. De his autem dum dicere ingredior, vos etiam atque etiam quæſo, ut, qua conſueviſtis humanitate, dicentem proſequi ne dedignemini.

Vitale *igitur* principium, *ſeu* vitæ vim,

quicumque materialiſtarum hæreſi tribuendam voluit, eidem tamquam aut noſtræ ſententiæ, aut virium facultatis ignaro, atq. imperitiſſimo publicam libenti animo veniam concedimus. Qui vero nihil aliud, quam inane insulſumque eſſe vocabulum vitæ vim voluerunt, quæſo ab iis, ut ante auribus animoque faveant, quam me reprehendant, confidens fore, ut præſtabilem magnique momenti rem ſubeſſe vocabulo recognoſcant. Enimvero cum hæc in privatis etiam ſcholis doceantur, quid ſumus reprehendendi? Docent plerique omnes, qui Anatomes, ut ajunt, animatæ præceptiones tradunt; ſed mihi pro omnibus unus ſit ſuaviſſimæ recordationis Jacobus Bartholomæus Beccarius omni ſcientiarum genere florentiſſimus Præceptor meus, qui vitæ vim, ut in priſtinum reſtitueretur, quaſi mihi commiſſam, & pro ejus erga me ſingulari humanitate commendatam voluit. Eam præterea magnus docuit Boerhaavius, docuit eruditiſſimus Hallerus, iiſque ducibus,

ſum-

ſummum Phyſiologia ſplendorem obtinuit ; Therapeuticen autem ſtrenua vis iſthæc, & chemicam ingreſſa provinciam, obſcuriora phænomena, ambiguas pharmacorum effectiones declarat, adminiſtrationem promovet, opportunitatem indicat, exitum vero tutum reddit quam feliciſſimum.

Eamque plerique alii docuerunt Viri præſtantiſſimi Joannes Gorterus vitalem motum, ac viventium actionem explicans; Hecardus Hambergerus, qui cum totus eſt in ſingulari ſingulorum attractione organorum ſuadenda, tum præſertim in corde, cui inſuper non peculiarem ſolum vim aſſignat vitæ effectricem, verum etiam præclaras huic perpetuaſque conſtituit leges. Poſtremo Alphonſus Borellus Mechanicorum ſectæ facile Princeps vitalem muſculorum præſtantiam tanti æſtimat, ut eum quaſi patronum Hallerianæ dixeris irritabilitatis. Veruntamen longum, & liberaliſſimis audientibus permoleſtum eſſet univerſos recenſere noſtræ ſen-

tentiæ fautores, qui etſi diſſentientes in ſpeciem videantur, quod idem nominibus non iiſdem ſignant, nihilominus nobiſcum, ſi ſpectemus quod caput eſt, nobiſcum plane conſentiunt, reque ipſa adamuſſim congruunt. Conſtat inter hos omnes motricem vim, ut in vita ſimus, requiri quampiam ab hoc uno effectu manifeſtam. Hanc plures nobiſcum appellant vitæ vim, alii modo vitalem ſpiritum, modo ſentientem animam, modo animam vegetantem, modo naturam, & ſi voluerimus hoc altius repetendum, Athenæus jam inde ab Auguſti temporibus principium quoddam in Medicinam invexit vitæ, morbi, ſanitatis, ac mortis effectorem, a quo ne hilum quidem diſtare videtur famoſa illa Stoicorum anima, quam a Virgilio elegantiſſimis carminibus celebratam habuimus. Neque credenda eximia iſtiuſmodi vitæ domina primis noſtris Medicinæ Parentibus abſcondita; quorſum enim celebris ille Hippocratis calor innatus, quorſum decantata illa

Ge-

Galeni ſlammula? & quorſum illa recentiorum elaſticitas, illaque attractio, quas ſpecificas, & animales vocant, ſoliuſque viventis proprias? ut nil mirum ſi vel ipſi ingenioſiſſimi Mechanici illuc invite adducti ſint, ut vel ad animam quamdam, aut ad inexplicabilem inſtinctum, aut ad hypermechanicas, quas dicunt, cauſas, ut in tuto eſſent, tamquam in portum confugerint. Si ergo conſenſio omnium Lex naturæ putanda eſt, hoc certum, probatumque teneamus, non poſſe animalia vitam vivere, niſi hæc ab aliquo ſingulari principio, potentia, atque vi illius fonte unico proficiſcatur.

In cadaver expoſitum, eruditiſſimi Auditores, parumper quæſo intuemini. Nihil mihi ad hodierni Inſtituti probandam, demonſtrandamque rationem accommodatius videtur, quam hujuſce cum viventibus comparatio. Organicum machinamentum cadaver eſt, immotum quidem, & iners, cui ſi vim quamdam addideris, vitales continuo actiones recuperat jam ſuas, motuſque

 con-

conſurgunt jam ſui, extincta vero enuntiata vi, actiones ſimul una pereunt, ſimulque motus omnino omnes. Quietem igitur ipſam eſſe mortem, vitamque eſſe actionem nemini obſcurum. Parte una enim pulmones amicum accipiunt aërem; parte altera otiantur inertiſſimi: viventi micat cor, pulſant arteriæ; cadaveri cor delaſſatum in vertebris jacet, demiſſiſque valvulis apertum, atque arteriæ hiant inofficioſæ. Hic naturalia viſcera digerunt, mutant, ſecernunt, expurgant; illic retinent inquinatiſſima ſuperflua vitæ reſidua, vel brevi tempore putrefactione diſſolvenda, aut ſiccatione ſolidanda. Hic fibræ contremiſcunt nerveæ, ſpiritus propelluntur, muſculi varia contractione, diverſoque membra ordine dimovent; illic quaſi pultis eſt cerebrum, ſicceſcunt nervi, muſculi rigent. Hic fluit cruor, caleſcit per vaſa, perque organa aptiſſime diſtributus univerſis animantium functionibus cumulatiſſime ſatisfacturus; illic coactus venis con-

cre-

creſcit, ac friget. Corpus denique vivens calet univerſum, venuſte rubet, ſalubriter ſpirat; cadaver marmoreæ, cui ponderoſum innititur, tabulæ pallorem æmulatur, atque frigiditatem. Organicum tamen ejuſdem machinamentum, quamvis ob omnimodam partium omnium quietem inertiſſimum, cave tamen putes idem fore ſemper ubique deſtitutum motu, qui in fluidis maxime partibus brevi excitabitur non progreſſivus, aut circularis, ſed intimus ille quidem, atque totius plerumque putrefactionem corporis promoturus: exhalabit hoc illico alienumque ſpiritum reddet fœtidum per ſe ipſum viventibus infenſiſſimum. Ceterum niſi putrefactio ſolvere ſolidorum nexum cœperit, cadaver cultro, microſcopio, ac aliis, quæ ars, ingeniumve ſuppeditat, tentaminibus; ſi perluſtraveris, nulla ædepol occurret perturbatio, aut læſio in illius conſtitutione manifeſta. Tauros ita robuſtiſſimos, viperæ veneno interfectos pluries etruſca (Redio Præſide) Aca-

de-

demia cognovit, neque id læſum invenit uſpiam, cui fuiſſet mortis cauſa evidenter tribuenda. Mors igitur omne cadaveri relinquit nativum ſibi artificium, vitales motiones adimit, vireſque hiſce neceſſarias, relictis viribus dumtaxat phyſicis. Solidorum elaſticitatem non abſtulit, non vaſorum capillarium attractionem, non circunfuſi aëris preſſionem, inſitamque cuicumque mixto gravitatem. Phyſicarum harum virium præſtantiſſima cohors credendane eſt portentoſum eſſe, quod dicimus, vitæ noſtræ principium, atque miranda vis efficaciſſima? Si eſt; cur ergo hujuſmodi vires ſuperſunt in cadavere penitus inofficioſæ? Fac immerſum aëri cadaver univerſis viribus, ſuaque adhuc integra ſolidorum non deſtitutum fabrica, attamen exangue penitus, ac omni fluido vacuum. In ramoſos ſanguinei fluminis tractus liquorem quemvis iniice, immo ſanguinem fluidum, calentem, & ſi volueris, e vivente transfuſum, eoque impetu immiſſum, quem micanti cordi, ſi

Ke-

Keilio, aliiſque computatoribus fidendum ſit, aſſignatum volunt? Quid inde expectandum? Vaſculoſas injectus cruor ſemitas, demonſtrante Ruiſchio, luſtrabit omnes: anne vitalis propterea circuitus inſtaurabitur? Infimum, comprime ventrem, arcuatas attolle coſtas, totumque amplifica pectoris ambitum, adige in pneumaticam pulmonum viam aërem ſpiritali æthere divitem; vitalem ne ipſam excitabis reſpirationem? Arduum ſane opus, ſpecioſiſſima tamen recentiorum induſtria, in cerebri, nervorumque meatus reconditos electricum adige ſpiritum. Præcipua animalium functionum Inſtrumenta aliquo phyſico ſuccuſſu incitata quid poterunt? ſuum ne ſenſum nervis, vigorem organis ſuum, contractionem muſculis, flexionem artubus, verbo dicam, priſtinam ne cadaveri vitam reſtituent? Hic vero exultent quam velint mechanici, & ſuis quam poſſunt fidant phyſicis viribus, niſi hodierna illis vis noſtra acceſſerit, numquam de reſurrectione cadaveris

glo-

gloriabuntur. Neque audiendus, pace tanti viri dixerim, neque audiendus ingenioſiſſimus cæterum Stablius, qui quod mortem in corruptione putrida ſtatuit, vitam iccirco in integritate omnium, quibus componimur, velle debuit poſitam. Quod ſi eſt, quæ exſiccata hic illic cadavera cernimus, quorum pleraque apud Siculos, nominatim Panormi, in ſepulcretis circumundique ſuis loculis ſtantia, aut decumbentia, pluraque decennia putredinem adhuc expectantia miramur, etſi omni motu privata, nobis ne ſunt viventibus annumeranda? Enimvero fortuitas mortis conſecutiones, atque effecta cum ſuis cauſſis confundere Dialecticum plane dedecet. Eoq. magis quod ambiens noſter hic aër ſervandis cadaveribus inimiciſſimus, corpora tamen non ubique ſemper in corruptionem vertit. Hæc enim, deſtructo animali illo Halleri glutine, brevi accidit, ut ante diſſolvantur in cineres, quam putreſcentia evadant, aut priuſquam fibratæ undique ſolideſcant partes. Partium

tium igitur noſtrarum omnino omnium in totum quies ipſiſſima mors eſt; hanc vero quæ ſequuntur fortuitæ in cadaveribus mutationes, etſi motionibus incertis tribuendæ, animali tamen machinamento ſerius ocius ſolvendo, deſtruendoque a natura deſtinatæ fuerunt. Corporis autem quietem omnem cum dicimus, cave putes illam hic a nobis deſignari, quæ interdum apparet, totius corporis in falſo extinctis quietem mortis æmulam oppreſſo in iiſdem, non extincto vitali flamine. Multum quippe intereſt inter vitam minimam, & prorſus nullam: abeſt in hac princeps noſtra vitæ vis, quæ in illa ſatis remanet, ut homo in viventibus connumeretur; quæq. illa eſt, quam ſolo volatili Meliſſæ ſpiritu vitæ, ut ait Boerhaavius, amiciſſimo ſæpe ſæpius revocatam vidimus, revocatoſq. eadem una ſimul gravi deliquio arctove ſomno devinctos ad conſueta viventium munia expeditiſſimos. Nec multum hic Phyſicis viribus, earumdemque complexui fidendum:

dum: inſunt hæ quidem omnes in cadavere quoque per ſe ipſa qualibet quemadmodum in vivente paratiſſimæ: univerſæ tamen inertes in illo, inefficaces, ſtimuliſque electricis, infuſionibus, punctionibus, ac cuicumque inſtigationum generi repugnantes, quaſque tam facile graviterque viventia ſentiunt, ut commota derepente turbentur, & ſi diu premendo inſtiteris, concutiantur, contremiſcant. Jure ne in phyſiologicam provinciam, an injuria prodigioſum functionum animalium principium induxerim, ſatis arbitror in aperto poſitum: ingenioſiſſimum equidem graduum, in quos vitam clinici dividunt, rectorem, vitæ effectorem, ac moderatorem, ut eodem ſumme languido vitam, ut ajunt, minimam, bene valente mediam, valide urgente maximam habeamus. Exſurgit, neſcio quis, ut plerique ſolent cujuſque ſententiæ inimici, humaniſſime rogans quidnam tandem ſtrenuum hoc ſit, & vitæ cuſtos principium? Facile reſponſum, inſita animalibus conditio

eſt

eſt, unde, demonſtrante in primis Gortero, actiones conſiſtunt viventium propriæ. Probe quidem, inquies, utinam & dilucidius. Nam quidnam hæc tua conditio? Quod rogas particularis vis quædam eſt, veluti gravitas, elaſticitas, attractio, electricitas, irritabilitas, & ſexcentæ id genus aliæ ſingularibus edendis effectibus addictæ facultates. Nihil repugno: uſitatiſſima ſane nomina conditio, facultas, & ſplendida: obſcura tamen, inania dixerim, & vitioſa, ſtudio contentionis non veritatis impoſita, quorum dubia ſignificatio, aut prorſus nulla. Dubia, aut prorſus nulla, quæ cauſſam deſignat, atque exigit phænomenorum effectricem aliunde inextricabilium? Inextricabilium tibi, inquiunt, non nobis, qui abundamus viribus illis phyſicis, quas tu quoque ponis, quæque in unum collectæ mirum quantum valeant ad phænomena machinamenti viventium quantumvis implexa feliciter enodanda. Ignota ne tibi ad hanc diem prodiere animalium phænomena, quæ i-

nan-

nauditum effectorem poſtulent, aut quæ omnibus ad iſthæc omnia explicanda ſine alius cauſæ præſidio hactenus ſuffecerunt, non erunt ſuffectura amplius? Ob miſerandam iſtorum ingenii tarditatem! ob operam, tempuſque perditum! Ergone de integro commovenda ſatis ſuperque diſcuſſa, crambeque ad nauſeam cocta iterum recoquenda? Veruntamen, ne meam cauſam deſeruiſſe videar, iter medium tenere oportebit, ac tranſeuntium more ſingula feſtinanter attingere: dum tu auribus, animoque faveas. Non te pudet, quod nemo phyſicus umquam dixerit, vocabula illa conditio animalis machinamenti, facultas, vis aut unius, aut nullius ſignificationis pugnaciter affirmare? Quis noſtrum eſt neſcius ex conditione rei facultatem, ex facultate vim, ex vi actionem prodire? Perpetuam nimirum in phyſicis cauſarum ſeriem, quam toto cœlo inter ſe diſtare, ſi mechanicos ſequi malumus, fatendum eſt, tantum procul dubio, quantum ſibi ordinatim ſubſequentes illarum

effe-

effectus inter ſe differunt. Ecce tibi hodiernam efficacem vim a natura animalibus ingenitam ad peragendas corporeas actiones, ac tuendam producendamque alacrius vitam. Neque mihi aures diutius obtundas tuo phyſicarum cauſſarum complexu: quoties te ad cadaver vocavi? quoties tuas haſce vires in illo adhuc valentes quidem, ſed impeditas aſſerui? Quoties proinde in illo inefficaces, inerteſque, ac otioſas eaſdem monſtravi? Ut ſi memoratum complexum attendamus, inque illo uno ſtemus, rationem quamobrem homo cadaver fiat neutiquam proſpiciamus. At enim patronus iſtarum virium excandeſcens, quas inquit vires in cadavere memoras adhuc validis? Quas vires? nempe gravitatem, elaſticitatem, attractionem. At ubinam reſident? Nempe in toto machinamento, ac præcipue in organis. Ibi vero, quæ validæ ſunt, quidnam agunt? nihil quicquam. Rem itaque paucis expedio. Nihil quicquam agunt? ergo niſi in vivente non adſunt. Humaniſſimum

argu-

argumentum! non ſatis recta concluſio! Ergo & in horologio quieſcente non eæ vires adſunt, quæ in eodem oſcillante aderant? Ergo & in immota ſuper tabulam pila nulla gravitas? Ergo, & in conſtricto elaſtro nulla elaſticitas? Ergo & in æquilibrio, in quo contrariæ potentiæ æquali niſu colluctantur, nullæ adſunt vires? quid diſtortius, pugnantius, abſurdius! Enimvero novum ne in hac rerum univerſitate, niſi in æquilibrio quietem corporum dari nullam, ubi duæ vires pari contentione pugnantes ſeſe mutuo impediant, ac ſeſe impediendo, etſi nihil prorſus agunt, ideſt non mutant corporis ſtatum, nihilominus & validæ ſunt, & ſe ita exercent, ut qui illas in æquilibrio, quemadmodum tu in cadavere, nullas voluerit, idem ſit irridendus merito, omniumque conſenſu increpandus. Tu vero (ille rurſum) quo modo tractandus? & ſin conviciis, at irriſione certe multo æquius excipiendus: dum qui vires, & tibi, & tuo cadaveri liberalius elargior,

me

me tenere non poſſum, quin vehementer indiligentiam inſitiamve admirer tuam. Profecto quaſnam vires in cadavere ſtatuis? eas porro phyſiologis mortuas, quacunque virtute, robore, & effectione ſpoliatas, quæque quia in ſolis vitam ducentibus vigent, ac valent, in iiſdem vivæ appellantur, ipſamque vitam conſtituunt, continent, peragunt. Cadaveri ergo dum mortuæ ſunt cuinam bono? Nulli inquam bono, ſi motum viventi uſitatum a cadavere exigis, conatum vero, preſſionemque ſi quæſieris, mortuæ etſi appellantur, nihilominus mutuo ſuo niſu, & renixu, pulſuque, ac repulſu ita ſolida, quibus inhærent immota detinent; ut plus ſatis poſſint, quod æquilibrium præſtent. Turpiſſimum eſt philoſopho verbis ludere: quod ſine motu propterea nuncupantur mortuæ, quarum quidem virium ubi altera, vel vis alius acceſſu, vel contrariæ receſſu prævaluerit illico motus advenit. Si horologio quieſcenti aut pondus gravans, aut elaſtrum urgens anne-

xue-

xueris, elaſteria, & rotæ revolvi incipiunt, ac hoſcillante pendulo vitam ſuam machinamentum recuperat. Quid plura? ſomnus nonne dicitur mortis ſymbolum? procul dubio ex omni artuum requie, & organorum ſentientium; quibus tamen non deſunt phyſicæ vires, quæ neque cadaveri deſunt, utrobique mutua reactione potentiarum impeditæ, donec influxu ſpirituum ſomno reparatorum, recuperato motu ſuam ſimul una ſingulæ functionem recuperant. Atque utinam datum eſſet a natura nobis cohorti virium phyſicarum peculiarem hodiernam facultatem, noſtramque vitæ vim ad arbitrium redonare, ut de innumeris redivivis quotidiano plauſu lætaremur! Sed hæc ſatis multa, vel plura, quam erat neceſſe. Pervicaces id genus homines ſive natura ſua, ſive de induſtria cæcutientes minime redarguendi, quibus benevole dimiſſis, ad vos, ſtudioſiſſimi ornatiſſimique Juvenes, quorum frequentia recreati erigimur, me jam tandem verto. Probe equidem novi, quid &

vos in me unum converſi pro veſtro jure ex-poſtuletis. Illud nimirum, quod in unaqua-que re eſt præcipuum. Quidnam denique hoc ſit vitæ principium, & vis? ubinam inſide-at? qua via, qua ratione, quibuſve legibus operetur? Nam quidnam efficiat præcla-riſſimum, ſcilicet ut in vita ſimus, eâque alacriter fruamur, ejuſdemque curſum, quoad ejus poſſumus teneamus. Veruntamen ad has anguſtias adductus, me non pudet ſincere fa-teri inevitabilem philoſophis ignorationem: illam videlicet eandem, in qua phyſici omnes verſamur; cum de tot, ac tantis, quæ prin-cipia naturæ vocant, quæſtio eſt. Ad divi-num effectorem relata eſſe inquiunt volunta-tem Dei in natura. Ad humanam relata in-telligentiam effectus eſse ab ignota cauſa. Idi-pſum, quod longiſſime Tullius proſpexit. Vim inquiens, & effectum video, cauſam ignoro. Hujus ignorationis experientiſſimos Grajum, Fajumque non puduit, cum electricitatem; eruditiſſimum Hallerum, cum irritabilitatem;

lon-

longeque omnium ſapientiſſimum Nevvtonum, cum attractionem in phyſicam provinciam introduxerunt, ignotas imperceptaſque ſibi metipſis vires, manifeſtis attamen effectibus, ab alia cauſa cognita nequaquam pendentibus exploratiſſimas. Quod ſi auctoritatibus noſtram hanc ſententiam aliquibus non ſatis adhuc apertam confirmandam putetis, ſint nobis duo præ millibus maximus Boerhaavius, ejuſque diſcipulus Gorterus magnus, qui cum cujuſvis eruditionis genere, tum ſcientia præſertim anatomica, medica, ac philoſophica nobiliſſime floruerunt; credibile ne iiſdem vires omnes, omneſque virium niſus, conamina, contentiones, quibus movemur, ac vivimus fuiſſe abſconditas? minime vero abſconditas: veruntamen univerſitatem phyſicarum virium, quam adverſarii ſententiæ noſtræ adeo extollunt, ac prædicant, ad vitam intelligendam habendamque ſibi nullatenus ſufficere fateri, & profiteri plane non renuerunt. Ad phænomena viventium expedienda certum quem-

dam

dam Boerhaavius rectorem ſpiritum, *ac certum quemdam in medium* motorem *Gorterus vocat; principia per ſe ipſa quidem inexplicabilia, quibus ſimul vitam, ſimulque vitæ munia omnino committunt. Volunt iſta quidem diffuſa in omne corpus: volunt elaſticam ſolidis efficaciam, humoribus liquiditatem, ac fluxum, organis actuoſam effectionem impertiri; volunt denique actionibus, functionibuſque, atque animalium facultatibus corporeis ita præſidere omnibus, ut vitali hoc memorato præſide vix dum ſemoto, animantia ſubito intereant, eodemque vix dum redeunte, ſemiviva ſubito revaleſcant. Quare aut ſummi hi philoſophi ac medici, dum vis hujuſce in phyſiologia principis patrocinium ſumpſerunt, in non levi errore verſari dicendi ſunt, aut qui illam pugnaciter adhuc oppugnant, quam longiſſime a vero diſtare legitima conſecutione concludendum eſt. De proprietatibus ejuſdem, ac legibus, quas Gorterus, natura præceptrice, noſtræ huic virtuti bene mul-*

tas

tas conſtitutas enumerat, lectiſſimi Adoleſcentes, audietis impoſterum, cum cadaveris viſceribus induſtrie, ac ordinatim ſectis, eorundem actionum principia, cauſſas, viciſſitudines, munera, agendique rationes commodius, & opportunius enucleavero. Sed jam finis ſit; magnitudo enim cauſæ longius, quam ſtatueram, orationem provexit. Unum illud eſt reliquum, ut ea præſtare poſſim, quæ & anatomici munus, & univerſa diſputationis ratio, & Patriæ dignitas, & utilitatis poſtulat cauſa. Quod quidem ne abſit, Te Deum Optimum Maximum, Te Summam Deipa- ram, Vos Civitatis, & Archigymnaſii Patronos oro, obteſtorque, ut ope adſitis; Ope inquam adſitis mihi vel difficillima explicanti, vel ſubtiliſſima diſputanti. Quod ſi omnis ſapientia a Te Deo eſt, ſi lux omnis, ſi veritas, illud effice, ut quidquid exercitationibus iſtis pro mea parte attulero, id omne a Te tamquam a fonte manaverit. Nihil ſit, quod veritatis commendationem non

ha-

habeat, nihil patrio nomine indignum, nihil facultati tantæ injurioſum, nihil denique fluxerit a me ipſo, ut omnia diſputationis juditio confirmanda potius videantur, quam arguenda. Dicebam.



Noſcere ut hinc poſſis, non æquas omnia partes
Corpora habere, neque ex æquo fulcire ſalutem:
Sed magis hæc, venti quæ ſunt, calidique vaporis
Semina, curare in membris ut vita moretur.
Eſt igitur calor, ac ventus vitalis in ipſo
Corpore, qui nobis moribundos deſerit artus.

T. Lucret. lib. III. p. 86. v. 125. ad 130.